
Острый аппендицит

Эпидемиология

Острый аппендицит – неспецифическое воспаление червеобразного отростка.

Заболеваемость острым аппендицитом среди urgentных хирургических заболеваний несколько снизилась, но продолжает занимать первое место и составляет 1-4 случая на 1000 человек.

По данным различных авторов эта патология встречается у 7% населения.

История вопроса

Термин «Острый аппендицит» предложил профессор Фитц (США, 1886), хотя за 30 лет до Фитца причинную связь подвздошных абсцессов с червеобразным отростком доказал П.С.Платонов – ученик Н.И.Пирогова, и описал его клинику.

История вопроса

До 1909 г. острый аппендицит лечили в основном консервативно. При этом летальность составляла 6%. Удаление же червеобразного отростка давало 40-100% летальных исходов. Так, в 1896 г. на съезде русских врачей проф. Бобров озвучил положение: «Госпитализировать обязательно. Если нет перитонита - не оперировать. Оперировать после стихания воспаления».

История вопроса

- 1909 г. IX съезд Российских хирургов.
«Госпитализировать всех. Оперировать в первые 24 часа заболевания, позднее – не трогать»
Летальность снизилась до 2,8%.
- 1924 г. Главный хирург СССР проф. Арапов:
«Больных с острым аппендицитом
госпитализировать всегда и оперировать во все
сроки, кроме тех случаев, когда сформировался
инфильтрат»

История вопроса

1967 г. III Всесоюзная конференция хирургов и травматологов

1. При подозрении на острый аппендицит необходима срочная госпитализация в хирургическое отделение.
2. При установлении диагноза “Острый аппендицит” показана срочная операция, независимо от формы острого аппендицита, возраста больного и времени, прошедшего с момента заболевания. Исключение могут составить больные с наличием плотного, неподвижного, хорошо отграниченного аппендикулярного инфильтрата.
3. При неясных проявлениях, если состояние больного позволяет, необходимо пристальное наблюдение в госпитальных условиях с использованием дополнительных методов исследования (рентгенологического, лабораторного, урологического, гинекологического и др.). Если подозрение снять не удастся, необходима диагностическая лапаротомия. Время для выжидания - не более 6 часов.

Классификация

Классификация Н.Н.Еланского (из методического письма МЗ):

Острый аппендицит:

1. Простой (катаральный)
2. Флегмонозный
3. Гангренозный
4. Перфоративный

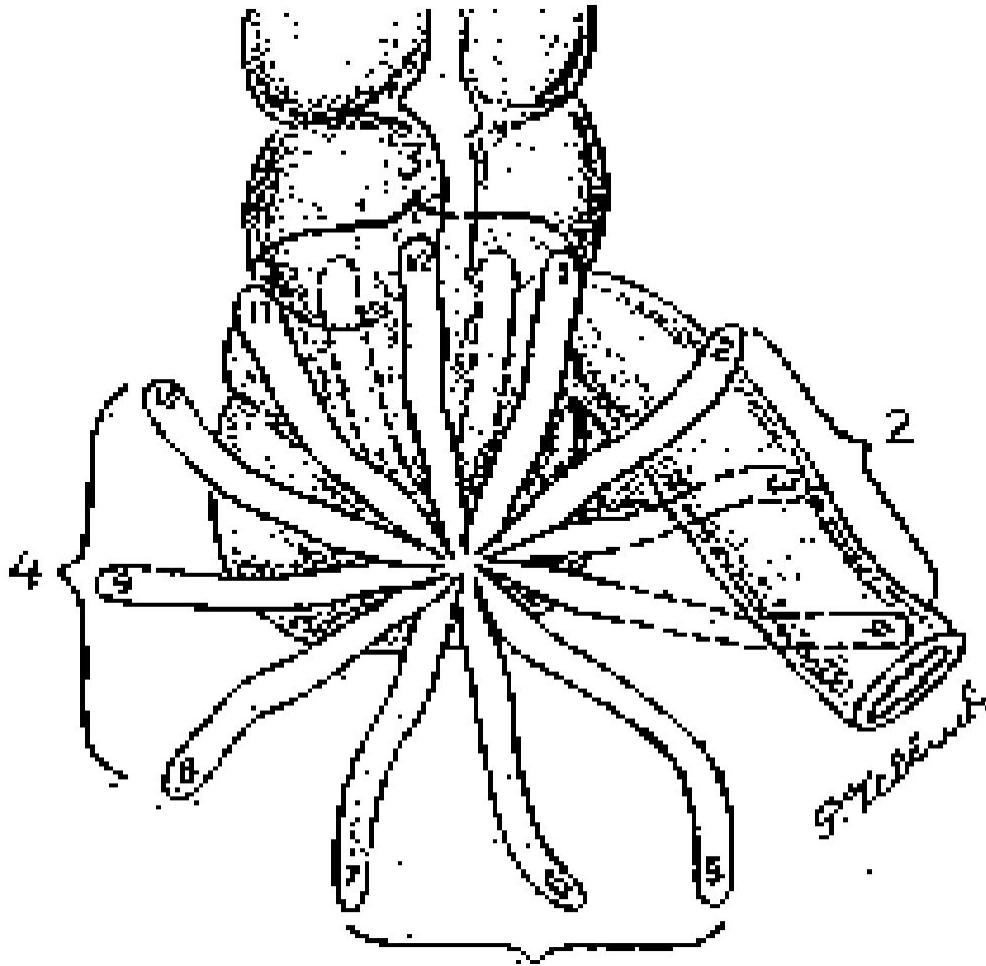
Осложнения:

1. Аппендикулярный инфильтрат.
2. Разлитой гнойный перитонит.
3. Ограниченные абсцессы (тазовый, поддиафрагмальный, межкишечный).
4. Забрюшинная флегмона.
5. Пилефлебит.

Теории возникновения острого аппендицита

1. Теория застоя.
2. Теория закрытых полостей.
3. Теория глистной инвазии (острицы).
4. Ангионевротическая теория.
5. Инфекционная теория (Ашофф, 1908).
6. Гематогенная теория.
7. Нейрогенная теория

Варианты расположения червеобразного отростка



ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ

1. Внезапное начало.
2. Тошнота, рвота.
3. Боли в животе -100%.
4. Температура тела (повышена, но может быть нормальной).
5. Страдает общее состояние (слабость, отсутствие аппетита, бледность, озноб, интоксикация).
6. Симптом Кохера.
7. Пульс - показатель всему, никогда не обманет. Совпадает с температурой тела. Несоответствие - плохой признак (угнетение реактивных сил организма).
8. Язык - обложен или сухой.

Из болевых симптомов наибольшее значение имеют

1. Симптом Щеткина-Блюмберга
2. Симптом Ровзинга - отраженные боли. Положителен у 75% больных.
3. Симптом Ситковского (резкая перемена положения на левый бок) - положителен у 50%.
4. Симптом Воскресенского (предложен в 1940 г): левой рукой натянуть рубашку, а II, III и IV пальцами правой руки произвести скользящее движение от эпигастрия к слепой кишке. Боль объясняется раздуванием слепой кишки.

-
5. Симптом Раздольского - поколачивание пальцами по брюшной стенке.
 6. Симптом Яуре-Розанова (1924) - болезненность в точке Петитова треугольника при ретроцекальном аппендиците.
 7. Симптом Образцова: ладонью придавливают брюшную стенку в правой подвздошной области и просят больного поднять вытянутую ногу - возникает боль.

Ретроцекальный аппендицит

Острый аппендицит при ретроцекальном и забрюшинном положении червеобразного отростка распознается особенно трудно. Боль в правой подвздошной области незначительна, иррадирует в поясничную область, иногда вниз, в бедро. В правой подвздошной области при глубокой пальпации определяется лишь слабая болезненность, перитонеальный синдром выражен слабо или отсутствует. В диагностике могут помочь симптомы Габая (болезненность в Петитовом треугольнике), Образцова (болезненность при пальпации правой подвздошной области усиливается при поднятии больным правой нижней конечности под углом 45°), в анализе мочи могут появляться эритроциты.

Тазовый аппендицит

Встречается чаще у женщин.

1. Боли над паховой связкой.
2. Нет типичных симптомов.
3. Учащенное болезненное мочеиспускание.
4. Ректально- раздражение брюшины Дугласа.
5. Расстройство стула, понос.
6. Болезненность матки при вагинальном исследовании.

В поздних случаях в малом тазу определяется инфильтрат, абсцесс, который может вскрыться в прямую кишку, мочевой пузырь, брюшную полость.

Особенности клинического течения у лиц пожилого и

старческого возраста

Особенности клиники острого аппендицита у лиц старше 60 лет принято связывать с инволюцией лимфоидного аппарата и общей склонностью к гипоэргическим реакциям в этом возрасте. У части больных пожилого и старческого возраста клинические проявления острого аппендицита действительно сглажены. Болевой синдром, мышечное напряжение и симптомы раздражения брюшины выражены слабо, морфологические изменения в отростке опережают клинические проявления. Наличие же тяжелой сопутствующей патологии у большинства лиц старше 60 лет нередко ведет к гипердиагностике острого аппендицита. Причинами неоправданных вмешательств могут стать различные заболевания ободочной кишки, мочевыводящих путей и т.д.

Особенности клинического течения у беременных

Постепенное увеличение беременной матки изменяет топографическое соотношение в брюшной полости. Слепая кишка и червеобразный отросток смещаются кверху и оказываются позади беременной матки. В связи с этим клиническая картина острого аппендицита у беременных меняется. Боль и зоны болезненности при пальпации локализуются в правой мезогастральной или правой подреберной области. Мышечное напряжение неотчетливо, перитонеальные симптомы слабо выражены. Положителен симптом Михельсона – болезненность в правой подвздошной области усиливается, когда женщина лежит на правом боку.

ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ.

Острым аппендицитом болеют дети всех возрастов, но чаще старше 7 лет.

Клиническая картина острого аппендицита у детей первых лет жизни и более старшего возраста различна. Чем меньше ребенок, тем атипичнее течение острого аппендицита.

У детей младшего возраста заболевание начинается остро. Преобладают общие симптомы, интоксикация. Это связано с несовершенством иммунной системы, недоразвитием сальника. Поэтому у них чаще развивается разлитой, а не ограниченный перитонит. Температура повышается до 38,5-39,5°. Ребенок беспокоен из-за сильных болей в животе. Наблюдается многократная рвота; в ряде случаев в начале заболевания бывает частый жидкий стул.

Часто единственным объективным симптомом острого аппендицита у детей младшего возраста является болезненность в правой подвздошной области. О наличии ее можно судить на основании симптома «подтягивания ножки» (при симметричном ощупывании подвздошных областей пальпация справа сопровождается сгибанием правой ножки ребенка), а также симптома «отталкивания руки» (пальпация левой половины живота не усиливает заметного беспокойства ребенка, при пальпации правой—беспокойство усиливается, и ребенок своими руками отталкивает руку врача).

Заболевание сопровождается высоким лейкоцитозом (18— 25 тыс.) с резким сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

У детей старше 7 лет выявляется типичная картина острого аппендицита.

При ретроцекальном расположении червеобразного отростка, внимательной и нежной пальпации удается установить болезненность и напряжение мышц в правой поясничной области при отсутствии или малой выраженности их в правой подвздошной области.

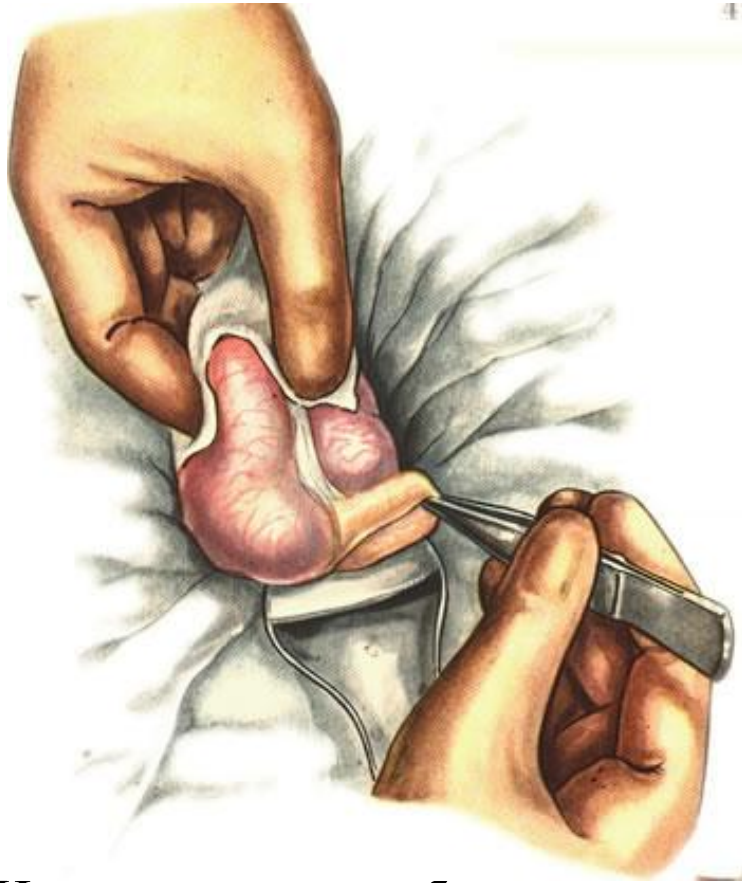
При тазовом расположении червеобразного отростка умеренные болезненность и напряжение брюшной стенки выражены над лоном.

Ректальное исследование у детей очень болезненно, но позволяет уточнить диагноз при тазовом расположении червеобразного отростка.

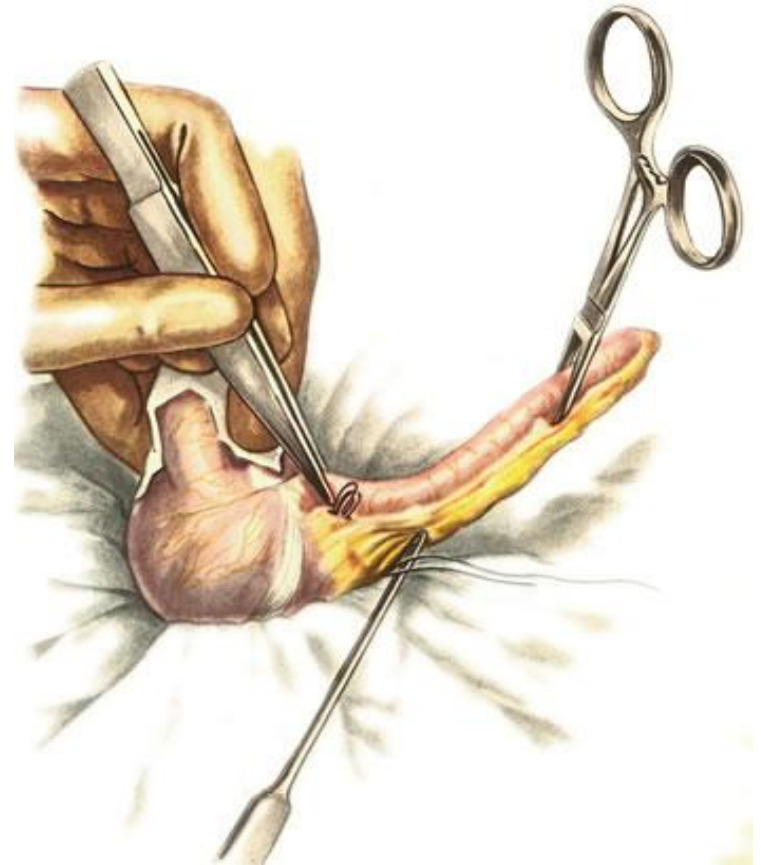
Глистная инвазия сопровождается сильными схваткообразными болями в животе, обычно в области пупка, что не характерно для острого аппендицита, при этом живот остается мягким и безболезненным. Иногда прощупывается колбасовидное образование с гладкой поверхностью, подвижное – петля подвздошной кишки, наполненная аскаридами. Это образование следует отличать от аппендикулярного инфильтрата, который имеет неровную поверхность и, чаще всего, неподвижен. Указание на аскаридоз в анамнезе, эозинофилия в крови являются дополнительными данными, позволяющими отвергнуть диагноз острого аппендицита.

- Трудно исключить острый аппендицит у ребенка, заболевшего пневмонией. Болезненность и напряжение брюшной стенки, наблюдаемые при пневмонии, требуют от врача тщательного исследования ребенка и нередко наблюдения на протяжении нескольких часов. Иногда только шейная вагосимпатическая блокада позволяет исключить или подтвердить диагноз острого аппендицита.
- При инфекционных заболеваниях у детей брюшная стенка остается мягкой и безболезненной. Характерные симптомы основного заболевания позволяют исключить острый аппендицит.
- При остром воспалении мезентериальных лимфатических узлов наблюдаются некоторые симптомы, свойственные острому аппендициту. Живот умеренно напряжен, преимущественно в области пупка. Иногда удается прощупать увеличенные лимфатические узлы. Точный диагноз чаще всего устанавливается при операции. Помочь может диагностическая лапароскопия.

Техника аппендэктомии

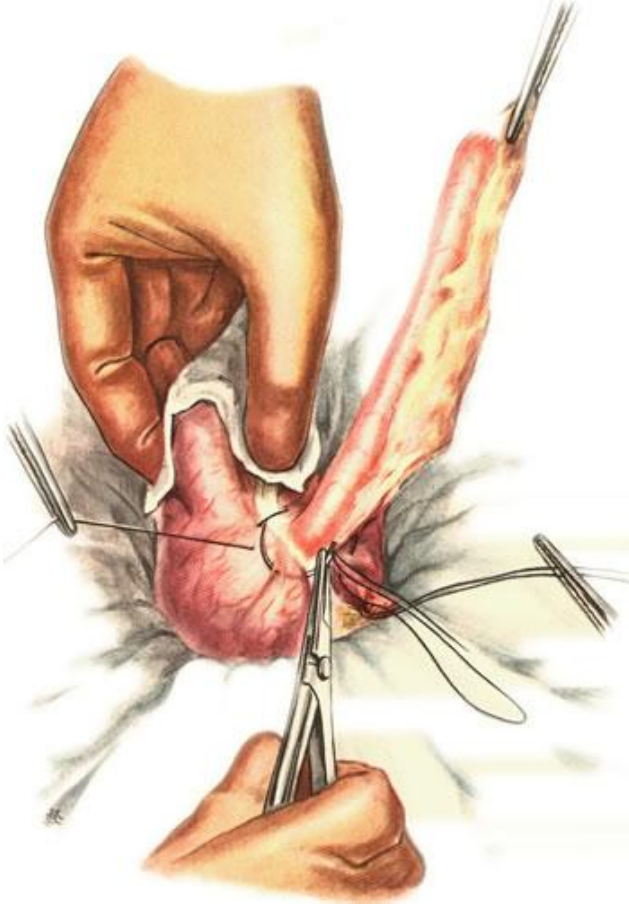


Извлечение червеобразного отростка в рану

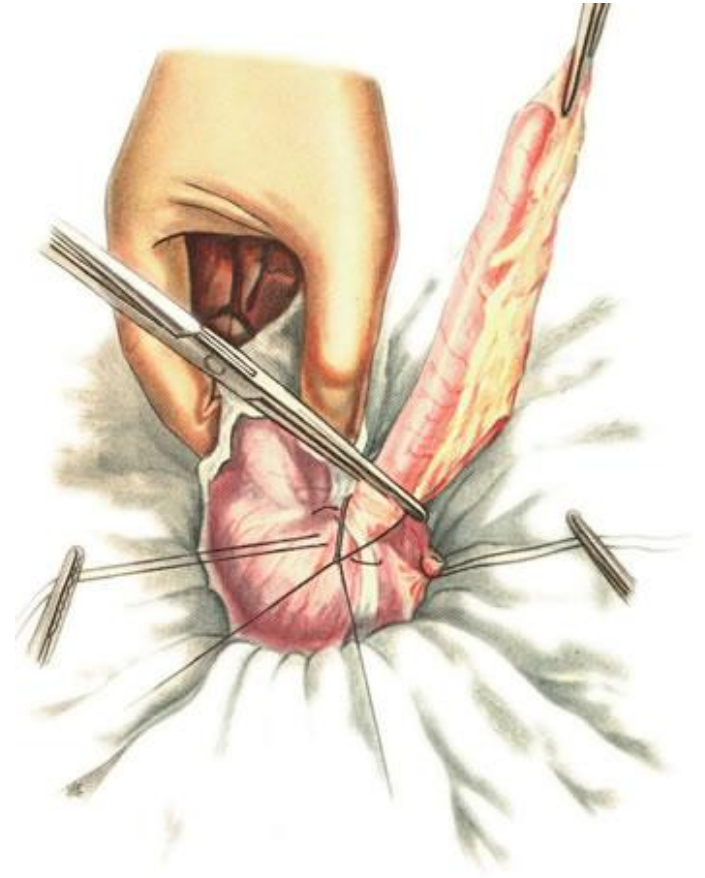


Перевязка брыжейки червеобразного отростка

Техника аппендэктомии

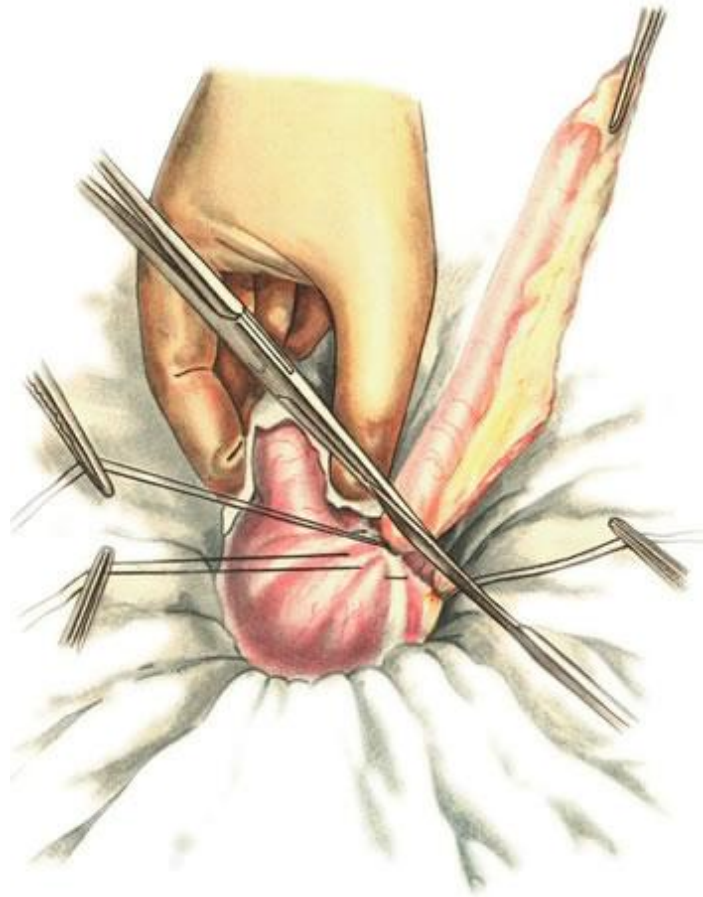


Наложение кисетного шва

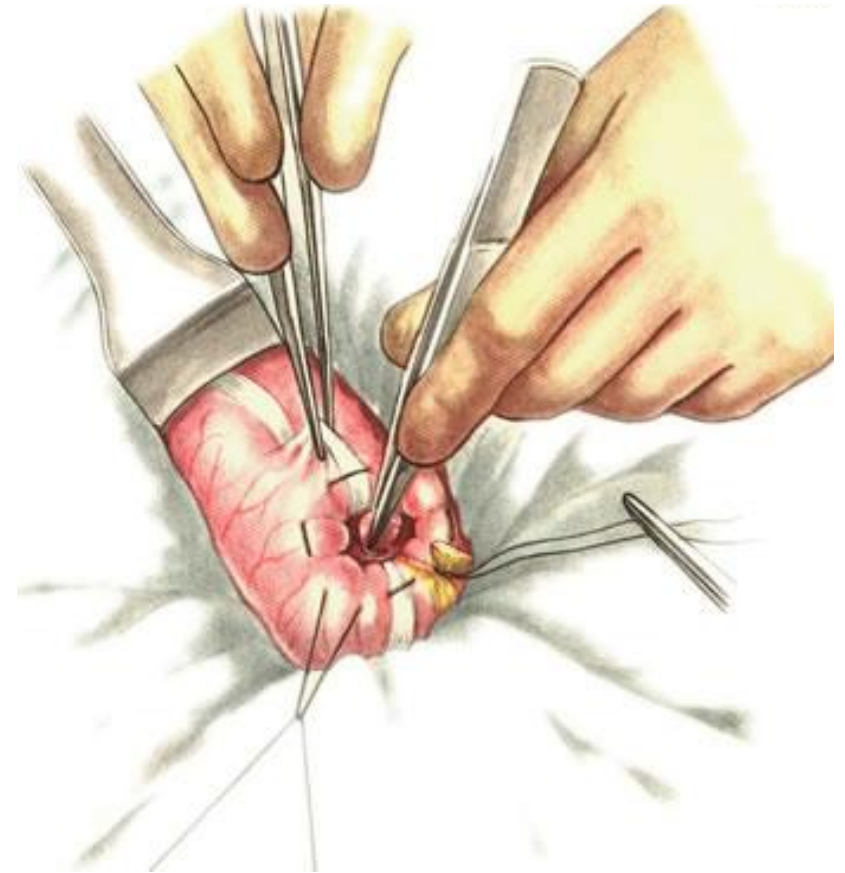


Перевязка червеобразного отростка

Техника аппендэктомии

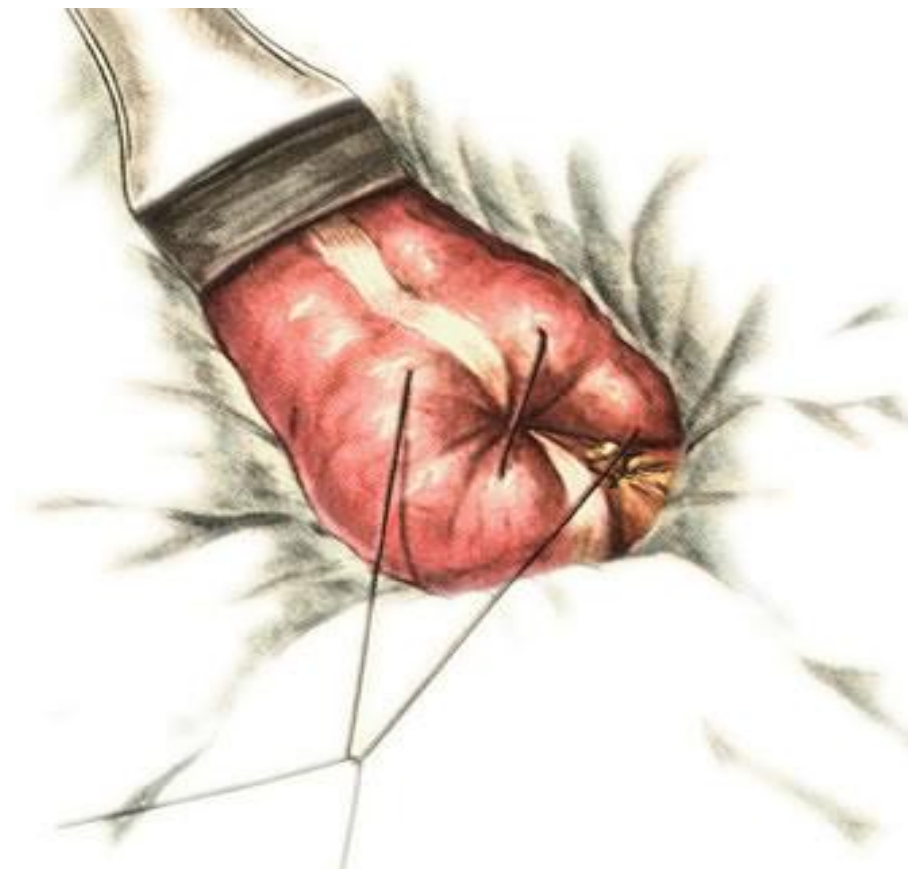


Отсечение червеобразного отростка



Погружение культи червеобразного отростка кисетным швом

Техника аппендэктомии

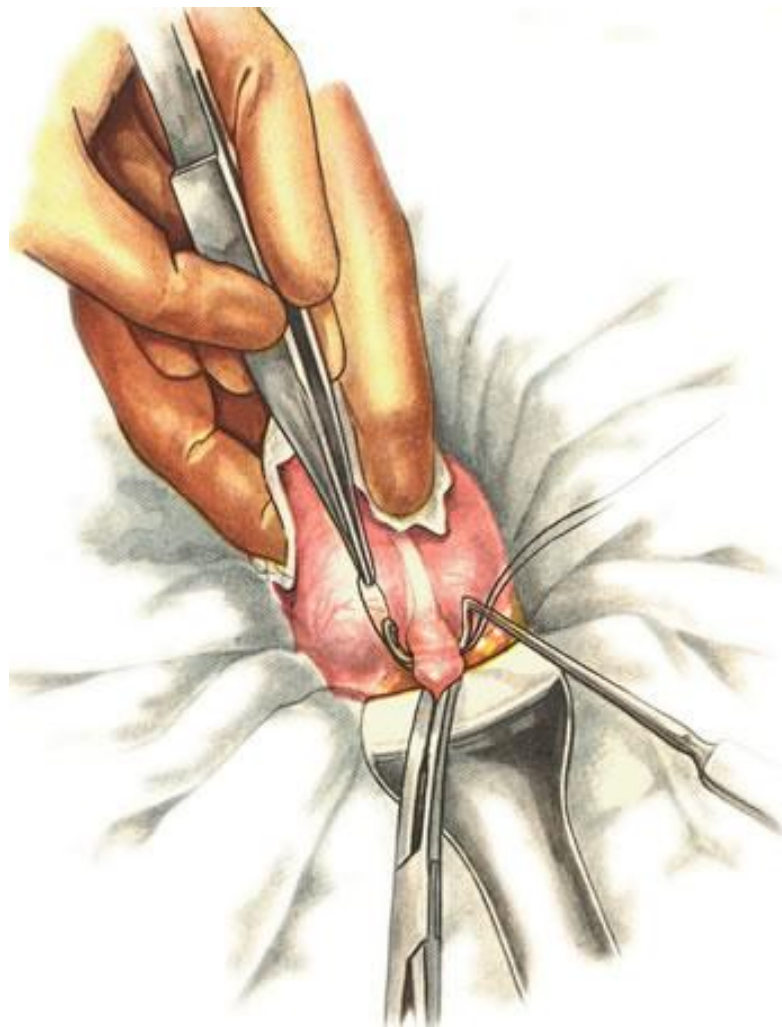


Наложение Z-образного шва

Ретроградная аппендэктомия



Пережатие червеобразного отростка



Перевязка червеобразного отростка

Ретроградная аппендэктомия

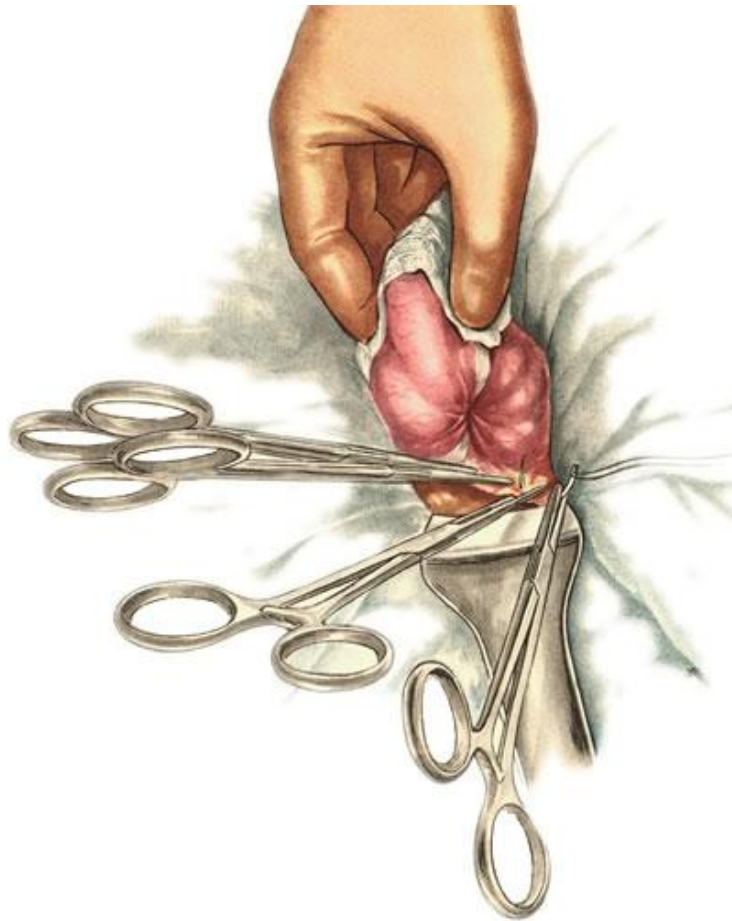


Отсечение червеобразного отростка



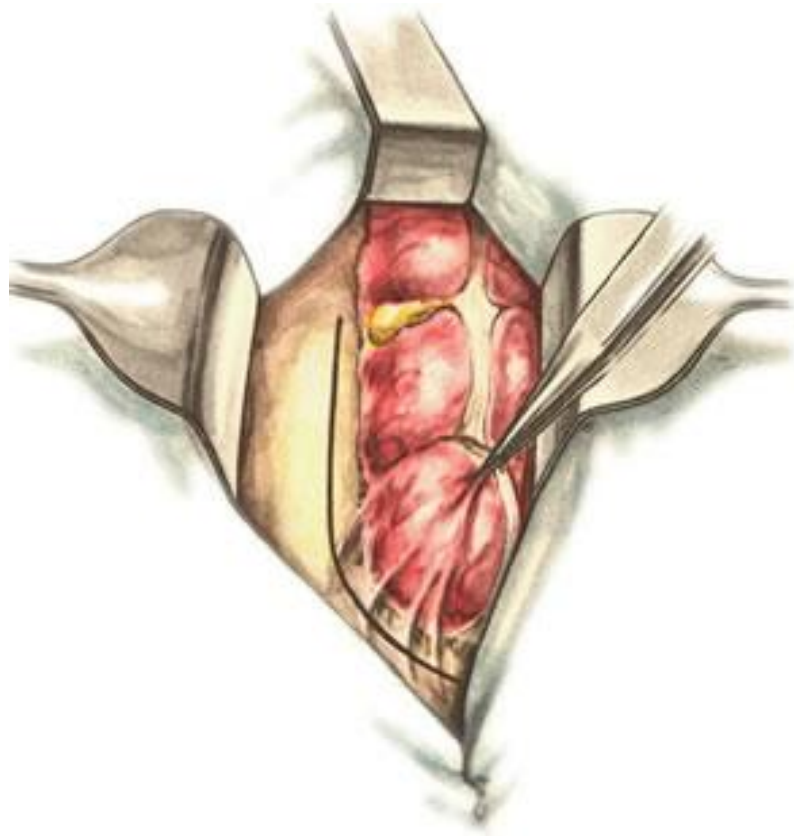
Погружение культи червеобразного отростка кисетным швом

Ретроградная аппендэктомия

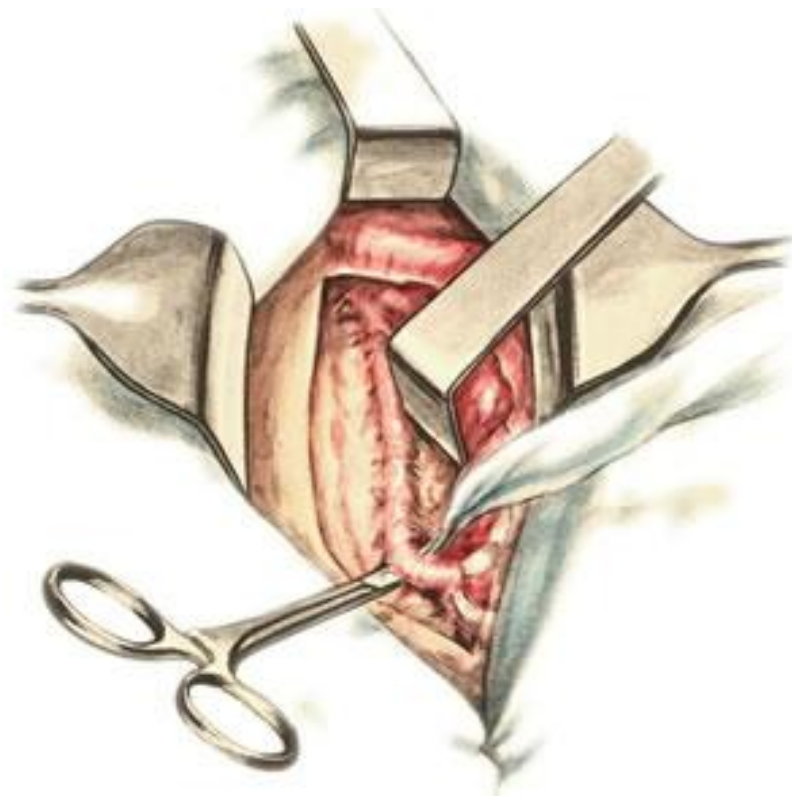


Прошивание и перевязка брыжейки
червеобразного отростка

Аппендэктомия при забрюшинном расположении червеобразного отростка

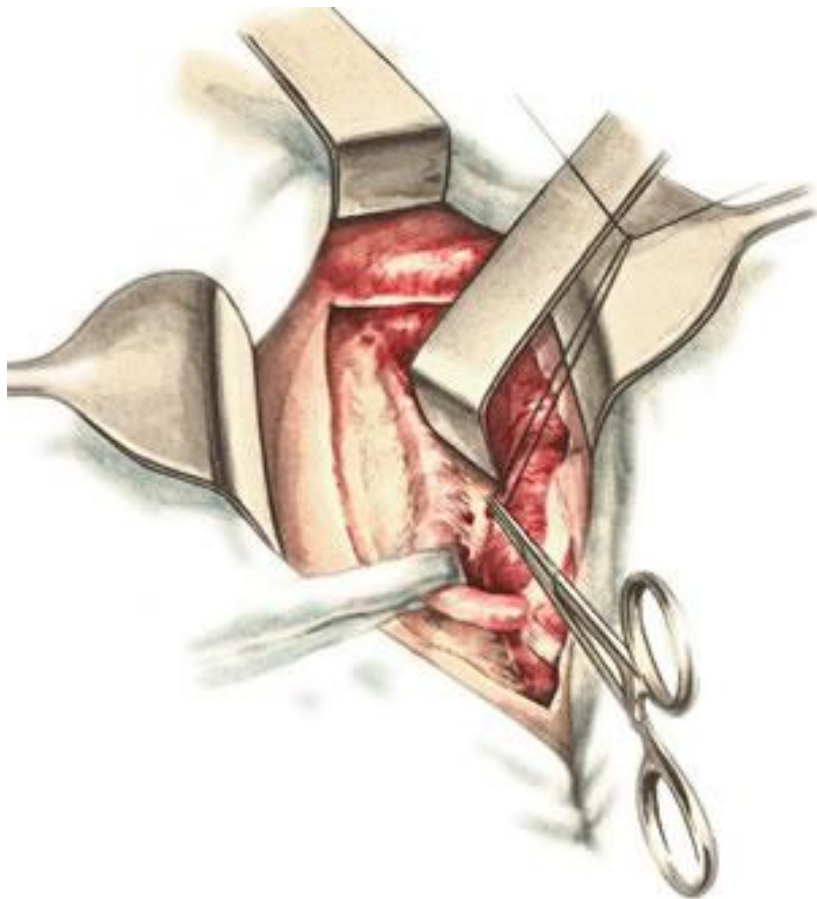


Линия разреза париетальной
брюшины

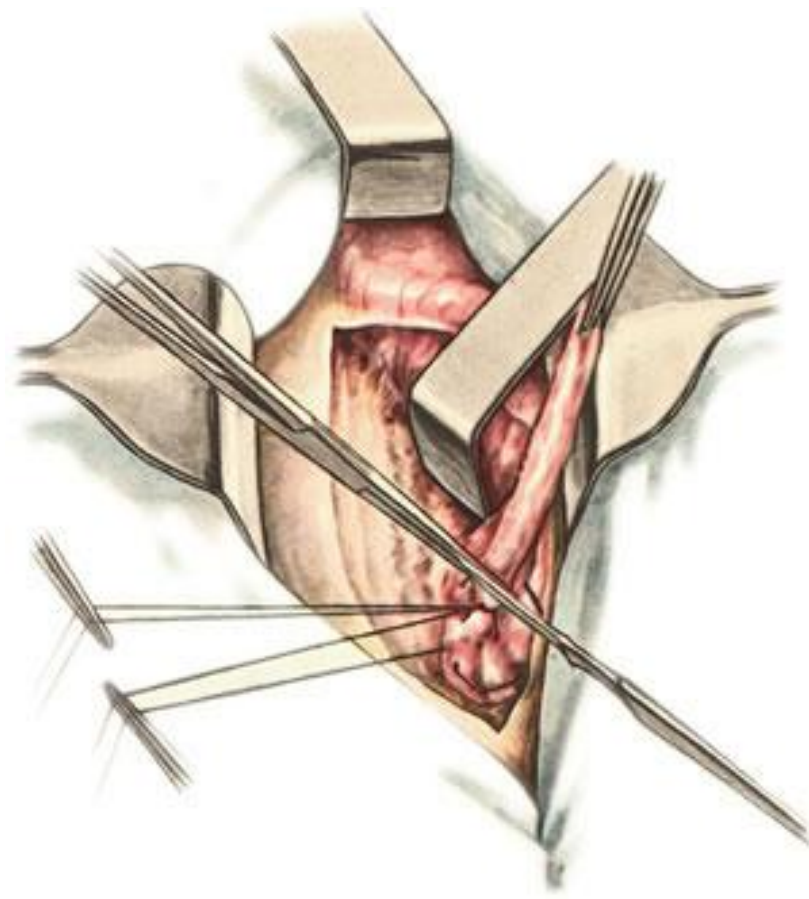


Подведение держалки под основание
червеобразного отростка

Аппендэктомия при забрюшинном расположении червеобразного отростка

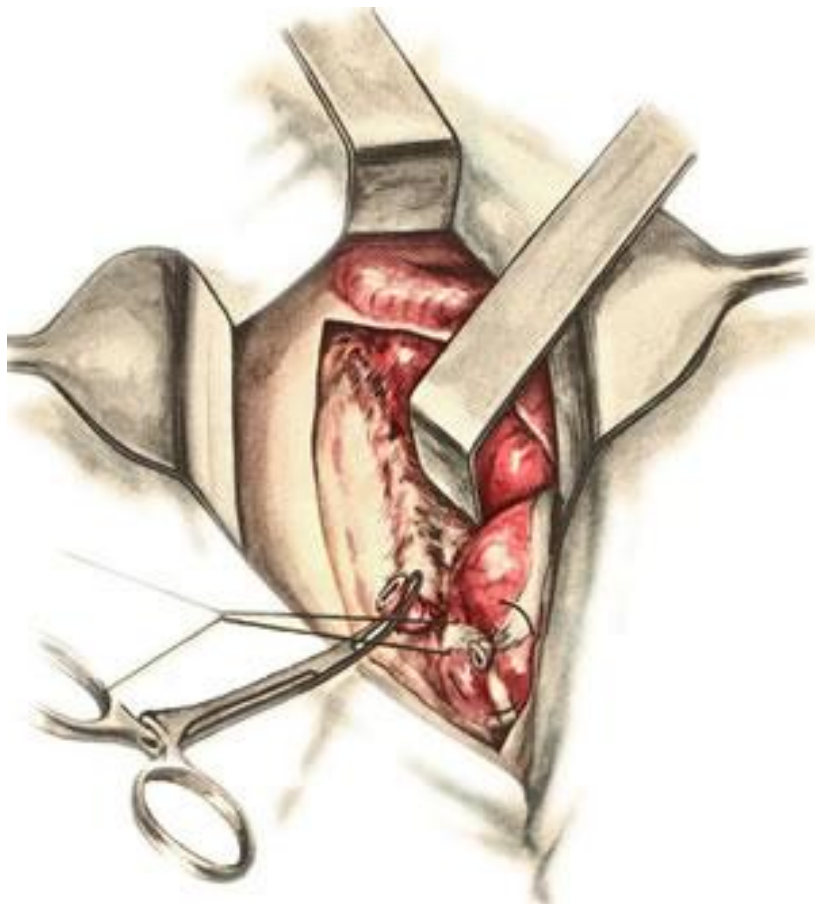


Перевязка сосудов, подходящих к червеобразному отростку

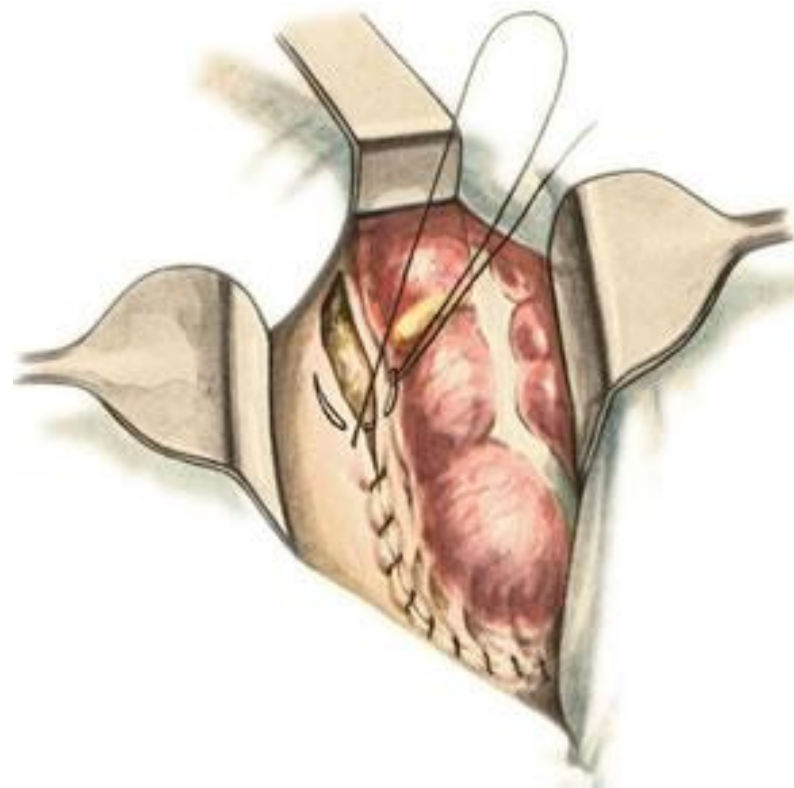


Отсечение червеобразного отростка

Аппендэктомия при забрюшинном расположении червеобразного отростка



Погружение культи червеобразного отростка в кисетный шов



Ушивание париетальной брюшины

Дренирование брюшной полости

Согласно методического письма Минздрава РСФСР (1963), принятое для руководства всеми хирургами РФ:

Сигарные дренажи - при невозможности полного удаления некротических тканей, источника инфекции (остатки отростка, некротизированная клетчатка); когда вскрыт аппендикулярный абсцесс (ограниченный или неограниченный).

Тампонада марлевой полосой - при кровотечении из ложа и при возможности несостоятельности швов, погружающих культу.

При разлитом и диффузном гнойном перитоните необходима срединная лапаротомия, тщательная санация брюшной полости, и открытое ее ведение, с перманентной санацией ежедневно либо через сутки под наркозом не менее 3-4 раз. Частота санаций зависит от общего состояния больного.

Ни в коем случае не следует зашивать брюшную полость наглухо при гангренозном аппендиците.

Метод завершения операции.

- После типичной аппендэктомии по поводу катарального или флегмонозного аппендицита до 24 часов, операция завершается глухим швом.
- Завершение операции дренированием брюшной полости производится при флегмонозном аппендиците со сроком заболевания больше 24 часов, при гангренозно- перфоративном аппендиците, неполном удалении червеобразного отростка, аппендикулярном абсцессе, наличии флегмоны забрюшинной клетчатки. При невозможности или отсутствии уверенности в полном внутрибрюшинном гемостазе показано тампонирование брюшной полости.
- Завершение операции лапаростомией осуществляется при разлитом гнойном перитоните.

Послеоперационное ведение больных.

- Объём послеоперационного лечения зависит от воспалительных изменений в брюшной полости.
- Во всех случаях в послеоперационный период для обезболивания в мышцу назначается анальгетик 4 раза в день в течении 2 суток. Антибактериальную терапию при катаральном аппендиците не назначают. Антибиотики назначаются только при деструктивных формах острого аппендицита с мутным выпотом в брюшной полости и во всех случаях оставления дренажа. Предпочтение следует отдавать полусинтетическим пенициллинам, цефалоспорином, аминогликозидам.
- При наличии местного перитонита или после вскрытия аппендикулярного абсцесса первые 2-3 суток производится внутривенное введение раствора для дезинтоксикации. Вводится 10% раствор глюкозы, раствор Рингера, 4% раствор соды, гемодез, реополиглюкин, раствор калия, 1% раствор глютаминовой кислоты, витамины группы В, витамины С, по показаниям сердечные гликозиды, гепарин, антиферментные препараты.

Послеоперационное ведение больных.

- Первые сутки после операции при глухом ушивании раны назначается постельный режим, на 2 сутки разрешается вставать и ходить. В случае, если в брюшной полости стоит дренаж, постельный режим сохраняется до извлечения его из раны.
- Диета: первые 12 часов после операции голод, затем 1а стол, через 3 суток общий стол.
- Тампон поставленный с гемостатической целью, из брюшной полости удаляется через 24 часа. Дренажи из брюшной полости удаляются через 6-7 суток.
- В неосложненных случаях острого аппендицита швы с кожной раны снимают на 6-7 -й день после операции, а выписывают больных на следующий день после снятия швов под наблюдение хирурга поликлиники. Общий срок нетрудоспособности в связи с острым аппендицитом не превышает, как правило, 1-1,5 мес.

Осложнения острого аппендицита

Со стороны операционной раны:

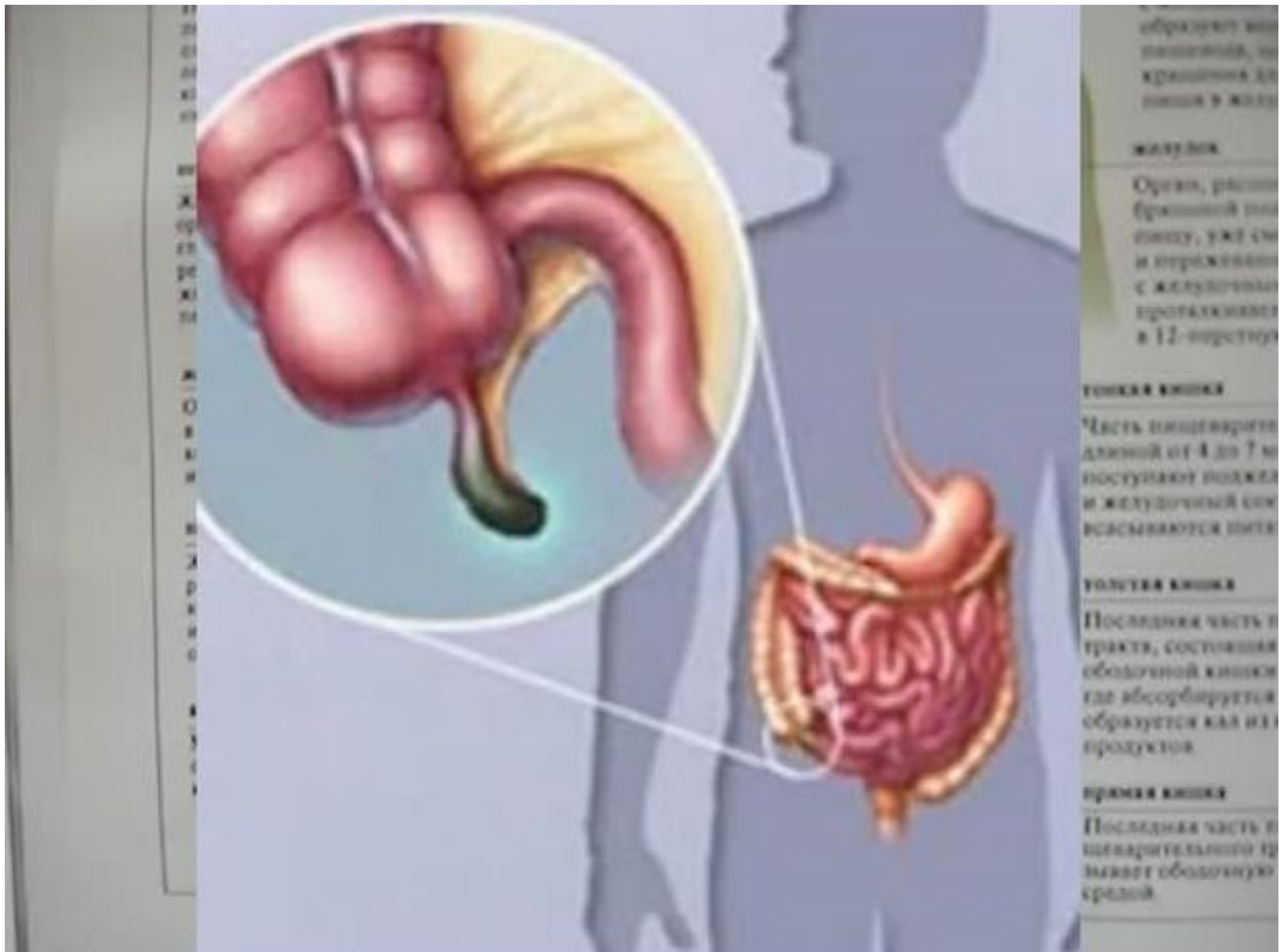
1. Нагноение.
2. Инфильтрат.
3. Гематома.
4. Лигатурные свищи.
5. Кровотечение.
6. Расхождение краев раны.

Со стороны брюшной полости:

1. Инфильтраты и абсцессы (тактика, доступы; подвздошный, тазовый, поддиафрагмальный).
2. Ранняя кишечная непроходимость (паралитическая, механическая).
3. Кишечные свищи
4. Внутренние кровотечения.

Тромбоэмболические осложнения

- а) тромбофлебит нижних конечностей
- б) эмболия легочной артерии
- в) тромбоз брыжеечных вен и воротной вены.



Аппендикулярный инфильтрат.

- Это конгломерат представленный деструктивно измененным червеобразным отростком и припаявшихся к нему сальника, слепой кишки, петель тонкого кишечника. К 4-5 дню от момента возникновения приступа острого аппендицита, сильная боль в животе исчезает, но остается тупая, тянущая боль в правой подвздошной области. Общее состояние больного становится удовлетворительным. Температура снижается до нормальной или умеренно повышенной (37,3-37,5). Частота пульса приходит к норме или становится близкой к норме. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, кроме правой подвздошной области, где сохраняется болезненность. При осторожной пальпации здесь можно пальпировать инфильтрат. Формирование инфильтрата приводит к ограничению воспалительного процесса, в правой подвздошной области.

■ Аппендикулярный инфильтрат необходимо дифференцировать с:

1) опухолью слепой кишки. Для опухоли характерны: постепенное увеличение опухолевого образования, сопровождающееся нарастанием болей при нормальной температуре, развитие явлений частичной кишечной непроходимости, часто пожилой возраст больных, в крови - анемия и замедление СОЭ. Положительный результат дает рентгенологическое исследование;

■ 2) болезнью Крона. Ей свойственны следующие рентгенологические признаки: спазм и отечность стенки кишки, утолщение складок, неправильность контуров, дефекты наполнения и признаки стеноза;

3) актиномикозом слепой кишки. Встречается чаще у жителей сельской местности, характерна синюшность кожи больного;

4) перекрученной кистой яичника. Однако обычно у таких больных имеется указание в анамнезе на наличие кисты, а при бимануальной пальпации обнаруживается смещаемое образование с четкими контурами и гладкой поверхностью. Диагноз можно подтвердить лапароскопически.

- Аппендикулярный инфильтрат является единственным противопоказанием к экстренной операции по поводу острого аппендицита.

Аппендикулярный инфильтрат может рассосаться или нагноиться. Рассасывается он не меньше месяца. При этом нормализуется температура тела, постепенно исчезают боли, происходит уменьшение размеров инфильтрата, исчезают изменения в крови. Таких больных лечат консервативно, а через 2 месяца после рассасывания аппендикулярного инфильтрата производят плановую аппендэктомию. При отказе от этой операции возможны повторная экстренная госпитализация с острым аппендицитом и развитие тяжелых осложнений.

Аппендикулярный абсцесс.

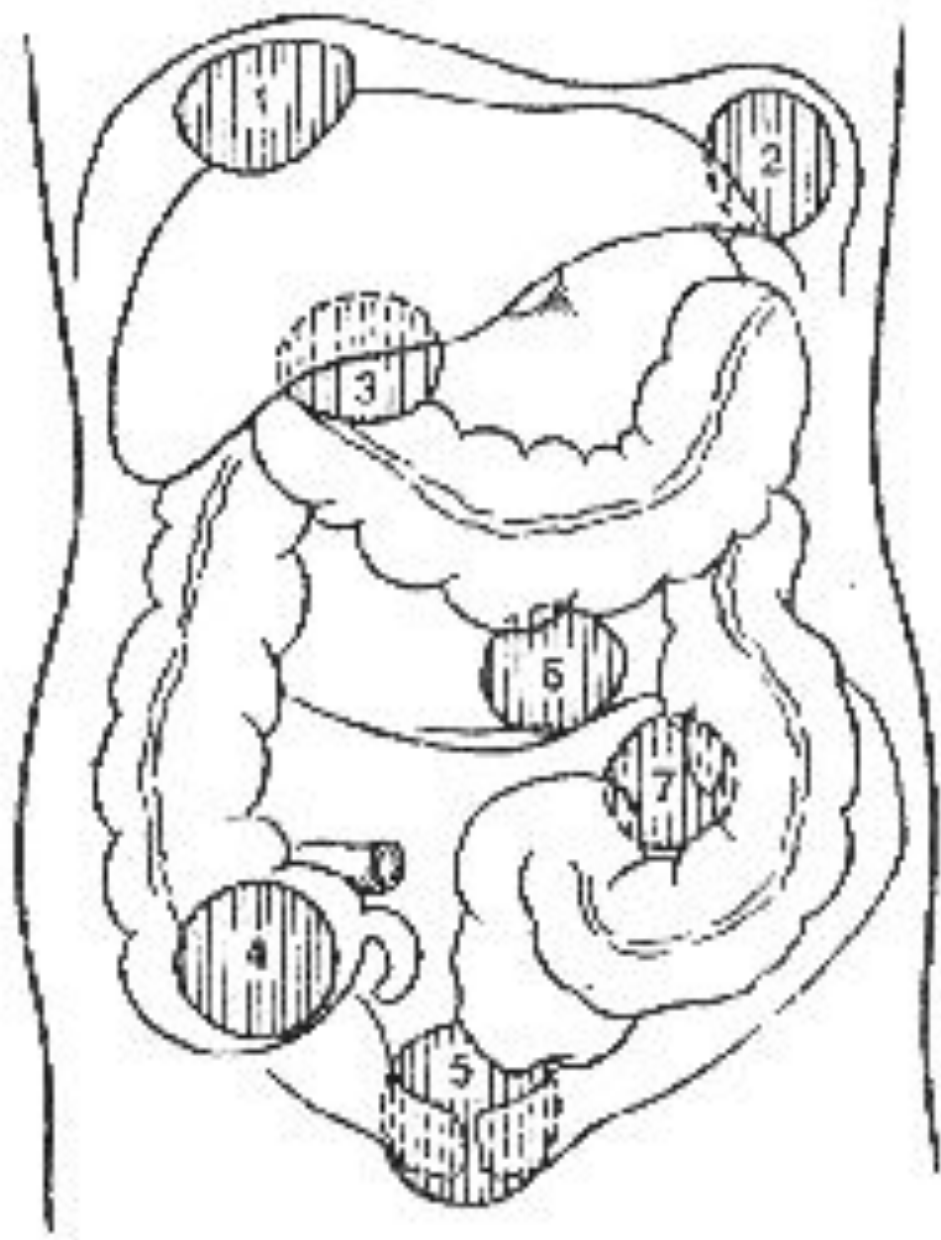
- Воспалительные инфильтраты нередко нагнаиваются и служат источником формирования аппендикулярных абсцессов. Боли в животе усиливаются, температура тела повышается до 38 и выше. Пульс соответствует температуре. Живот болезненный в правой подвздошной области, сохраняется напряжение мышц и положительный симптом Щеткина -Блумберга. Пальпируется инфильтрат без четких границ.
- В дальнейшем (5-6 сутки с момента заболевания), температура приобретает гектический характер, усиливается боль в правой подвздошной области, болезненность и напряжение мышц становится выраженными, симптомы раздражения брюшины положительные, инфильтрат увеличивается в размерах. Лейкоцитоз вырастает до $20 \cdot 10^9/\text{л}$.
- Все эти признаки свидетельствуют о формировании аппендикулярного абсцесса. Появление указанных симптомов на фоне сформировавшегося аппендикулярного инфильтрата, свидетельствует о его абсцедировании.

- Лечение. Аппендикулярные абсцессы подлежат оперативному лечению. Если операция своевременно не произведена, гнойник может прорваться в кишку или брюшную полость. При прорыве абсцесса в кишку отмечаются улучшение самочувствия, снижение температуры, уменьшение болей, появление поноса с выделением большого количества зловонного гноя.

- Прорыв гнойника в брюшную полость сопровождается септикопиемией и образованием множественных гнойников в печени, легких или других органах, развитием пилефлебита. Стихание воспалительного процесса и рассасывание абсцесса наблюдаются крайне редко. Исходом разлитого перитонита в результате ограничения гнойного процесса могут быть вторичные аппендикулярные абсцессы различной локализации: под печенью, под диафрагмой, в прямокишечно-маточном (прямокишечно-пузырном) пространстве, между петлями кишок. Такое ограничение гнойного процесса сопровождается ослаблением признаков перитонита, однако улучшение общего состояния незначительно из-за нарастающей интоксикации. Сохраняются тахикардия, высокая температура, нарастает лейкоцитоз.

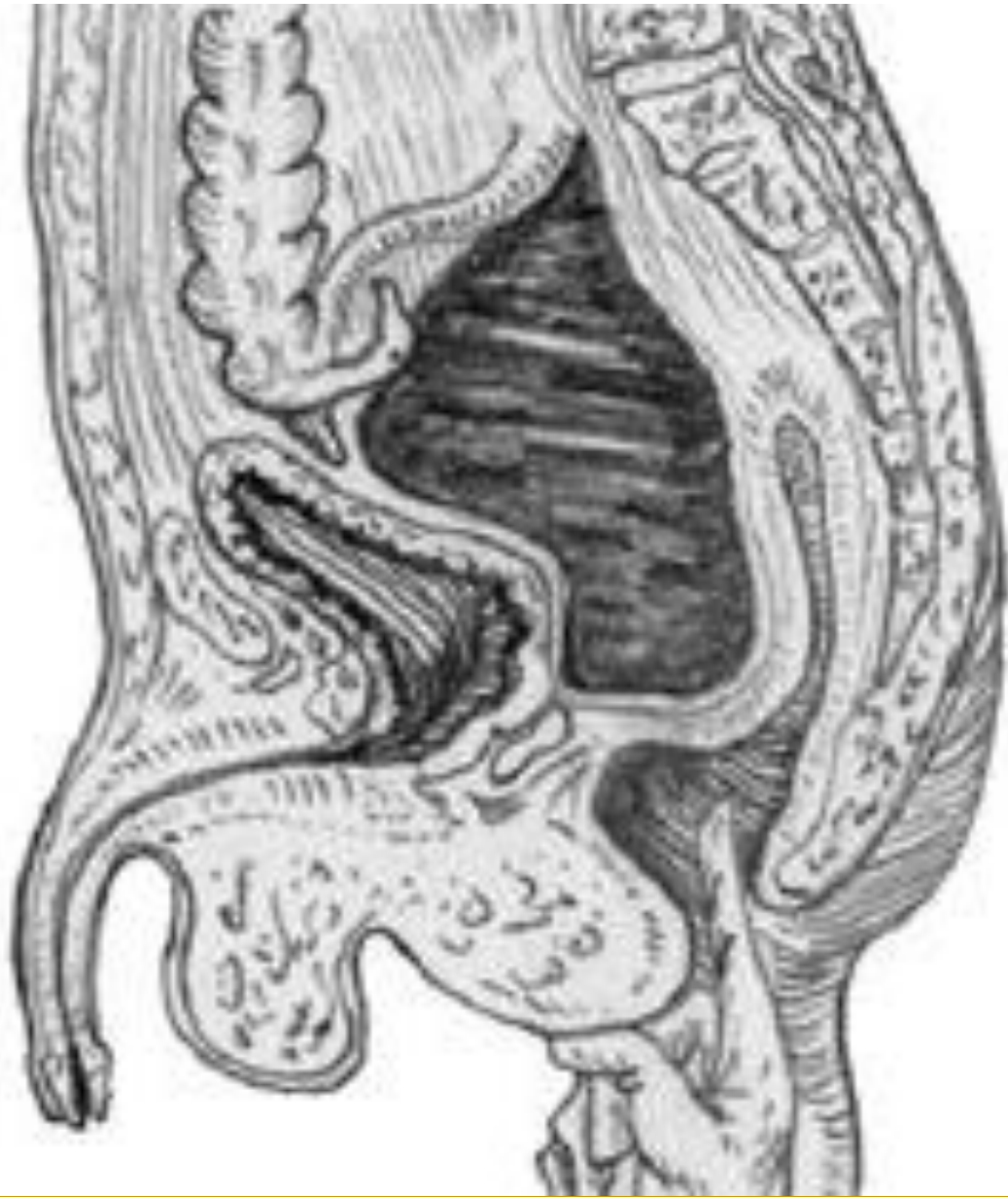
- Аппендикулярный абсцесс вскрывают внебрюшинно. Разрез производят на 3 см латеральнее типичного разреза Волковича-Дьяконова. Разрезают кожу, надкожную клетчатку, апоневроз, раздвигают мышцы. Брюшину отслаивают, слепую кишку сдвигают к пупку, хирург тупо проникает в забрюшинное пространство. Полость абсцесса опорожняют и дренируют (активно или пассивно). Назначают антибиотики. После нормализации температуры тела дренажную трубку удаляют. Рана заживает вторичным натяжением.

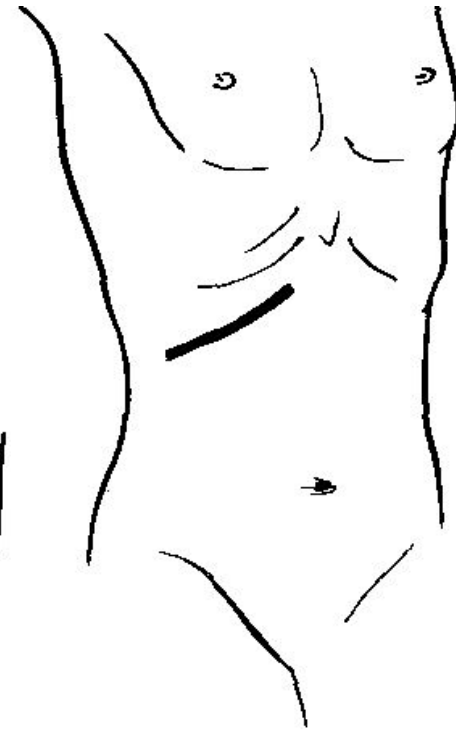
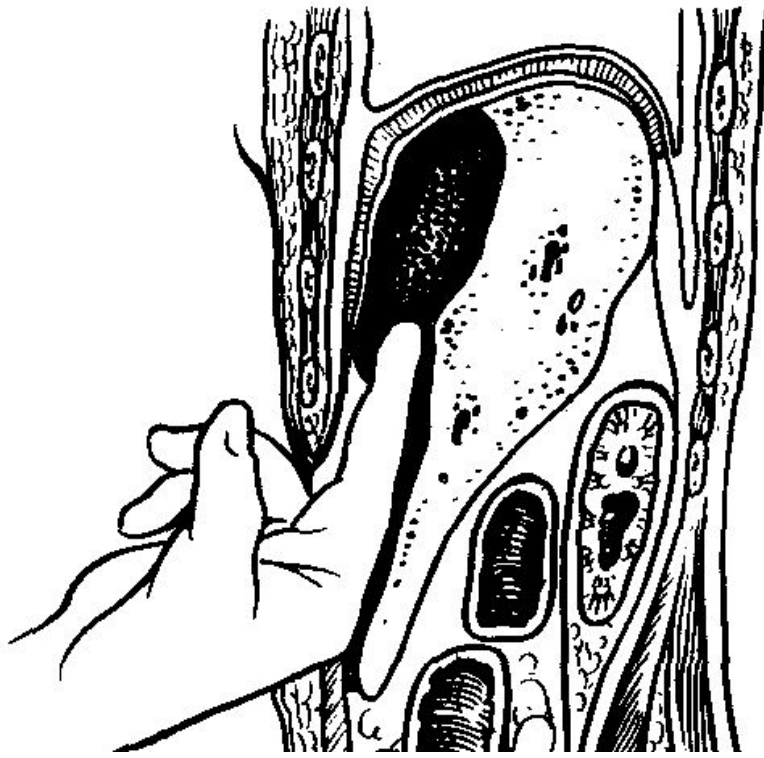
Через 2 месяца больной проходит обследование. Если аппендикс не расплавился, то производят плановую аппендэктомию по обычной технике.



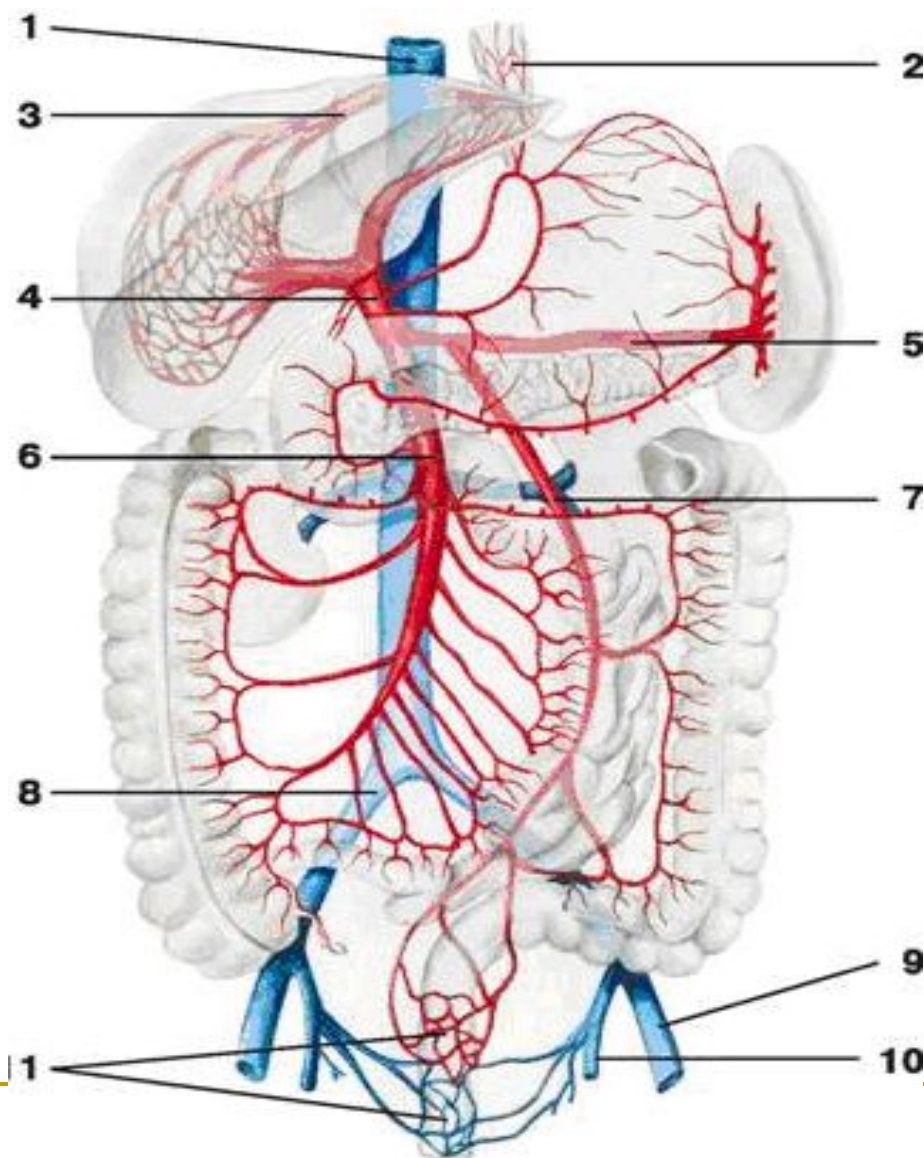
Инфильтраты и абсцессы в области малого таза

- Тазовые инфильтраты и абсцессы обычно обозначают как инфильтраты или абсцессы дугласова пространства. Однако известно, что термином «дугласова пространство» обозначается *excavatio rectouterina*, поэтому применение его по отношению к больным мужского пола будет неправильным, так как речь идет об инфильтратах и абсцессах в области *excavatio rectovesicalis*. Частота этого осложнения в последние годы не превышает 0,1-0,5% по отношению ко всем больным острым аппендицитом.
- Наиболее вероятными причинами тазовых инфильтратов и абсцессов при остром аппендиците являются:
 - деструктивный аппендицит при тазовом расположении отростка;
 - затекание гнойного экссудата при остром аппендиците, осложненном перитонитом, в условиях обычного расположения червеобразного отростка;
 - микробное загрязнение экссудата или крови, попавших в малый таз при аппендэктомии;
 - отграничение гнойного экссудата как исход или осложнение разлитого гнойного перитонита.





Пилефлебит



- (септический тромбофлебит воротной вены и ее притоков) является самым редким и самым тяжелым осложнением острого аппендицита.
- Чаще причиной пилефлебита бывает гангренозный аппендицит, при котором некротические процессы переходят на брыжеечку червеобразного отростка и её вены. Далее процесс быстро распространяется на *v. ileocolica* и *v. mesenterica superior*, а через 2-3 суток, достигает воротной вены, печеночных вен и затем ретроградно распространяется на селезеночную вену и другие брыжеечные вены.
- В случае развития пилефлебита, после аппендэктомии, у больного с первого дня повышается температура тела, прогрессивно нарастают симптомы гнойной интоксикации, сохраняются боли в правой подвздошной области. После перехода процесса на печеночные вены, возникает желтуха, увеличивается печень, прогрессирует печеночно- почечная недостаточность.

Летальность

- Летальность при остром аппендиците и его осложнениях составляет 0,2%.

- **Спасибо за внимание!**